

УДК 378 (Высшее образование. Высшая школа. Подготовка научных кадров)

## ПРИМЕНЕНИЕ ИНФОРМАЦИОННО-КОММУНИКАТИВНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ ПРИ ПРОВЕДЕНИИ ДИСТАНЦИОННЫХ ТРЕНИРОВОЧНЫХ ЗАНЯТИЙ

© 2022 А.М. Данилова, Е.В. Филюшкина, А.Д. Воронин  
*Данилова Алла Михайловна, кандидат педагогических наук, доцент  
кафедры физического воспитания и спорта*

*E-mail: [danilova.alla.1961@mail.ru](mailto:danilova.alla.1961@mail.ru)*

*Филюшкина Елена Владимировна, доцент кафедры физического воспитания и спорта*

*E-mail: [Fila811@rambler.ru](mailto:Fila811@rambler.ru)*

*Воронин Александр Дмитриевич, преподаватель кафедры физического воспитания и спорта*

*E-mail: [sasha-voronin-1994@mail.ru](mailto:sasha-voronin-1994@mail.ru)*

Самарский государственный технический университет  
Самара, Россия

Статья поступила в редакцию 31.04.2022

Статья посвящена вопросам применения информационно-коммуникативных технологий в организации дистанционного тренировочного процесса и проведении тренировочных занятий в режиме онлайн. Авторы рассматривают использование информационно-коммуникативных технологий как одно из действенных и доступных средств для поддержания физической работоспособности и технико-тактической подготовленности во время дистанционных тренировочных занятий. В работе определены особенности тренировок в режиме онлайн, их направленность, а также трудности повсеместного внедрения данной формы тренировок. Авторами рассмотрены разные площадки и приложения для проведения тренировочных занятий в режиме онлайн (YouTube, Вконтакте и Instagram, Skype и Zoom, которые помимо прочего могут выступать также и средством связи между спортсменом и тренером) и проанализированы их преимущества и недостатки (объективные и субъективные трудности внедрения вышеуказанных технологий в процесс обучения). Отмечается, что в рамках текущей ситуации необходимо использовать принципы и различные методы дистанционной подготовки, что позволит внедрять уникальные технологии, направленные на развитие учебно-тренировочного процесса. Авторами сделан вывод о том, что проведение тренировочного процесса с использованием информационно-коммуникативных технологий является эффективным способом подготовки спортсмена наряду с другими способами.

*Ключевые слова:* тренировочный процесс, спорт, цифровые технологии, дистанционное образование, информационно-коммуникативные технологии, спортивная подготовка

DOI: 10.37313/2413-9645-2022-24-83-15-19

*Введение.* Произошедшие за последние два года события в мире, связанные с быстрорастущим распространением коронавирусной инфекции, обусловили проблему поддержания образом здорового образа жизни, причиной которой стало соблюдение режима самоизоляции на фоне резкого снижения двигательной активности [5, 11]. Всемирная организация здравоохранения с целью снижения негативных рисков влияния малоподвижного образа жизни разработала ряд рекомендаций, среди которых одним из пунктов значится указание на то, что в период пандемии COVID-19 временные ориентиры физической активности должны составлять как минимум 150 минут умеренной нагрузки или 75 минут интенсивной нагрузки в неделю [6]. Физическая деятельность в данном случае выступает еще и в роли средства управления собствен-

ным психическим здоровьем [8, 15]. Применение тренерами цифровых технологий во время дистанционных занятий в учебно-тренировочном процессе стало альтернативой традиционной системе тренировок [3]. Кроме того, такие технологии обеспечивают возможность поддерживать психоэмоциональное состояние спортсменов, что оказывает благоприятное влияние на деятельность иммунной и сердечно-сосудистой систем [14, 16].

*Методы исследования:* обзор литературы, педагогический эксперимент.

*История вопроса.* Анализ литературы по проблеме применения информационно-коммуникативных технологий в учебно-тренировочном процессе за предыдущие несколько лет показывает, что такие технологии использовались очень редко и то лишь в каче-

стве вспомогательных технических средств. Онлайн-обучение, электронное или дистанционное, достаточно широко использовалось и используется для изучения теоретических дисциплин, для переподготовки тренерских и управленческих кадров, для повышения квалификации учителей и тренеров [1, 4, 12, 13]. Некоторые исследователи в своих трудах говорят о возможностях современных мобильных технологий для совершенствования двигательной активности спортсменов [4, с. 62].

*Результаты исследования.* В условиях вынужденного перехода на дистанционную подготовку в учебно-тренировочном процессе тренеры стали активно прибегать к использованию информационно-коммуникационные технологии (ИКТ) [9, с. 128].

Но в отличие от видео-урока, тренировка в режиме онлайн отличается тем, что тренер может установить связь отдельно с каждым спортсменом или группой [2]. Для проведения таких занятий тренеры могут использовать множество площадок, каждая из которых имеет свои преимущества и недостатки [7]. Так, например, для просмотра определенных обучающих роликов можно использовать YouTube. Тренеру достаточно лишь разослать ссылку на необходимый видеоролик каждому спортсмену, и затем, после просмотра, можно совместно проанализировать действия, выполняемые в данном ролике. Помимо этого, тренеры могут и самостоятельно записывать и выкладывать собственные видеоролики в данном приложении. Для этого им необходимо зарегистрироваться в нем. Кроме YouTube, обучающие видеоролики можно просматривать на таких площадках, как в Вконтакте и Instagram, которые могут выступать также и средством связи между спортсменом и тренером. Огромным плюсом в данном случае выступает то, что тренер может получить моментальную обратную связь от спортсмена, буквально сразу же после просмотра видео. Помимо прочего в этих двух приложениях тренеры могут вести прямые трансляции. Спортсменам только будет необходимо зайти в приложение в назначенное время и напрямую следить за указаниями тренера. Есть еще несколько площадок со схожими возможностями, например, Skype или Zoom. Однако данные площадки имеют преимущество в том, что во время проведения дистанционного занятия тренер не только показы-

вает упражнения, но и сразу же может обратить внимание на его выполнение своими спортсменами. То есть если во время прямой трансляции тренер не может знать, кто из спортсменов правильно выполняет показанное упражнения, то на таких площадках, как Zoom, тренер может сразу же объяснить все ошибки в режиме видеоконференции.

Однако применение информационно-коммуникативных технологий в тренировочном процессе столкнулось с очень серьезной проблемой, заключающейся в отсутствии опыта, методик и знаний закономерностей тренировок онлайн у тренеров; между традиционным учебно-тренировочным процессом в режиме реального времени и виртуальным (опосредованным и порой отсроченным) общением с воспитанниками.

Исходя из этого, мы можем выделить ряд трудностей при организации и проведении онлайн-тренировок с использованием информационно-коммуникативных технологий. К последним мы можем отнести следующие, предварительно разделив их на объективные и субъективные [10].

**Объективные трудности:**

- Низкий уровень владения информационно-коммуникативных технологий тренеров.
- Полное отсутствие методического обеспечения осуществления дистанционного учебно-тренировочного процесса.
- Периодические сбои в работе интернет-связи и серверного оборудования.

**Субъективные трудности:**

- Недоверие тренеров к электронным ресурсам, средствам и формам дистанционной работы.
- Неготовность тренеров к работе с применением информационно-коммуникационных технологий, нежелание ими принятия неизбежности процесса информатизации спортивной подготовки в современных условиях.

Кроме того, не менее важным ограничением в учебно-тренировочном процессе с использованием информационно-коммуникативных технологий является неготовность большинства тренеров и занимающихся спортсменов к такой стремительной смене событий – введению ограничений, отмене соревнований, закрытию спортивных залов, школ, стадионов, переходу к со-

вершено иным условиям, формам и методам тренировки.

*Выводы.* Из вышесказанного можно сделать вывод, что применение информационно-коммуникативных технологий в учебно-тренировочном процессе является достаточно

эффективным средством дистанционной подготовки спортсмена в режиме онлайн. Следовательно, это наложит положительный отпечаток как на качество исполнения им технических приемов в отдельности, так и на его физическое развитие.

1. Бондаренко, Г. А. Проблемы подготовки педагогических кадров дистанционным обучением // Проблемы и перспективы образования в России, 2015. – №32. – С. 160-164.
2. Воронин, А. Д. Применение цифровых технологий в процессе спортивной подготовки в системе дополнительного образования / А.Д. Воронин, А.М. Данилова // Известия Самарского научного центра РАН. Социальные, гуманитарные, медико-биологические науки. - 2020. - Т.22. № 75. – С. 28 – 34.
3. Глобальные рекомендации по физической активности для здоровья. Всемирная организация здравоохранения. – 2010. – 60 с.
4. Девтерова, З. Р. Современные подходы к организации и управлению дистанционным обучением // Гуманизация образования. - 2010. - № 1. – С. 58-63.
5. Зайцева, Н. В. Пути реализации дисциплины «Физическая культура» в период самоизоляции студентов вуза / Н.В. Зайцева, Ю.В. Кульчицкая // Развитие науки, национальной инновационной системы и технологий: сборник научных трудов по материалам Международной научно-практической конференции: Белгород: ООО «Агентство перспективных научных исследований» (АПНИ), 2020. – С. 125-129.
6. Замогильнов, А. И. Учитель физической культуры как субъект инновационной образовательной среды / А.И. Замогильнов, М. А. Правдов, Е. А. Шмелева // Теория и практика физ. культуры. – 2013. – № 3. – С. 30-35.
7. Камалева, А. Р., Зарубежный и отечественный опыт использования дистанционного обучения в вузах физической культуры (по результатам исследования официальных сайтов вузов) / А.Р. Камалева, Р.Р. Хадиуллина // Открытое образование. – 2014. – №5. – С. 49-58.
8. Кисляков, П. А. Социально-психологический анализ безопасного просоциального поведения россиян в период пандемического вызова / П.А. Кисляков, Е.А. Шмелева, О.А. Силаева // Методология современной психологии. – 2020. – № 11. – С. 139-149.
9. Кремнева, В. Н. Вызов дистанционного обучения и возможные варианты решения задач / В.Н. Кремнева, Л.А. Неповинных // Вопросы педагогики. – 2020. - № 4-1. – С. 128
10. Левина, И. Л. Дистанционные образовательные технологии в организации онлайн-тренировок / И.Л. Левина // Norwegian Journal of development of the International Science. – 2020. – № 42. – Р. 66.
11. Лысков, В.В. Особенности организации занятий физической культурой студентов в условиях самоизоляции / В.В. Лысков // Современная наука: актуальные проблемы теории и практики. Серия: Гуманитарные науки. – 2020. – № 9. – С. 98-100.
12. Мукажанов, Е. Б. Электронное обучение – неотъемлемая часть современного образования / Е.Б. Мукажанов, Е.Е. Телебаев //Актуальные проблемы гуманитарных и естественных наук, 2012. – № 5. – С. 239-241.
13. Филоненко, Н.В., Некоторые аспекты качества онлайн-образования подготовки переподготовки кадров физической культуры и спорта / Н.В. Филоненко, Н.А. Ушакова // Путеводитель предпринимателя. - 2020. – Т.13, № 1.
14. Шмелева, Е. А. Цифровые технологии организации физической активности обучающихся в условиях удаленных образовательных коммуникаций в период пандемии covid-19 / Е.А. Шмелева, П.А. Кисляков, Н.П. Константинова, В.В. Пчелинова // Теория и практика физической культуры. – 2021. - №6. – С. 56-61.
15. Mental health and psychosocial considerations during the COVID-19 outbreak. – URL: <https://www.who.int/docs/default-source/coronaviruse/mental-health-considerations.pdf> (дата обращения: 31.03.2022).
16. Filho, E. S., Teixeira, A., Xavier, J., Braz, D., Barbosa, R.A., Jéssica Andrade de Albuquerque J. A. (2020) Physical education role during coronavirus disease 2019 (COVID-19) pandemic Physical education and COVID-19. Motriz, Rio Claro, v. 26, Issue 2, e10200086.

## **APPLICATION OF DIGITAL TECHNOLOGIES DURING REMOTE TRAINING LESSONS**

© 2022 A.M. Danilova, E.V. Filushkina, A.D. Voronin  
*Alla M. Danilova, PhD in Pedagogics, associate professor to department  
of physical culture and sport  
E-mail: [danilova.alla.1961@mail.ru](mailto:danilova.alla.1961@mail.ru)*  
*Elena V. Filushkina, associate professor to department  
of physical culture and sport  
E-mail: [Fila811@rambler.ru](mailto:Fila811@rambler.ru)*  
*Alexander D. Voronin, teacher to department of physical culture and sport  
E-mail: [sasha-voronin-1994@mail.ru](mailto:sasha-voronin-1994@mail.ru)  
Samara State Technical University  
Samara, Russia*

The article is devoted to the discussion of the issues of using information and communication technologies in organizing a remote training process and conducting online training sessions. The authors consider the use of information and communication technologies as one of the effective and affordable means to maintain physical performance and technical and tactical readiness during distance training sessions. The paper identifies the features of online training, their focus, as well as the difficulties of the widespread introduction of this form of training. The authors reviewed various platforms and applications for online training sessions and analyzed their advantages and disadvantages. It is noted that within the framework of the current situation, it is necessary to use the principles and various methods of distance training, which will allow the introduction of unique technologies aimed at developing the educational and training process. The authors concluded that the training process using information and communication technologies is an effective way to train an athlete along with other methods.

*Key words:* training process, sports, digital technologies, distance education, information and communication technologies, sports training

DOI: 10.37313/2413-9645-2022-24-83-15-19

1. Bondarenko, G. A. Problemyi podgotovki pedagogicheskikh kadrov distancionnyim obucheniem (Problems of training teachers by distance learning) // Problemyi i perspektiviyi obrazovaniya v Rossii. - 2015. - №32. - S. 160-164.
2. Voronin, A. D. Primenenie cifrovyykh tekhnologiy v processe sportivnoy podgotovki v sisteme dopolnitel'nogo obrazovaniya (The use of digital technologies in the process of sports training in the system of additional education) / A.D. Voronin, A.M. Danilova // Izvestiya Samarskogo nauchnogo centra RAN. Social'niye, gumanitarniye, mediko-biologicheskie nauki. - 2020. - T.22. № 75. - S. 28 - 34.
3. Global'niye rekomendacii po fizicheskoy aktivnosti dlya zdorov'ya. Vsemirnaya organizaciya zdavoohraneniya. - 2010. - 60 s.
4. Devterova, Z. R. Sovremenniy podhodi k organizacii i upravleniyu distancionnyim obucheniem (Modern approaches to the organization and management of distance learning) // Gumanizaciyi obrazovaniya. - 2010. - № 1. - S. 58-63.
5. Zaiceva, N. V. Puti realizacii disciplinyy «Fizicheskaya Kul'tura» v period samoizolyacii studentov vuza (Ways to implement the discipline "Physical culture" during the period of self-isolation of university students) / N.V. Zaiceva, Yu.V. Kul'chickaya // Razvitie nauki, nacional'noy innovacionnoy sistemiy i tekhnologiy: sbornik nauchnykh trudov po materialam Mezhdunarodnoy nauchno-prakticheskoy konferentsii: Belgorod: OOO «Agenstvo perspektivnykh nauchnykh issledovaniy» (APNI), 2020. - S. 125-129.
6. Zamogil'nov, A. I. Uchitel' fizicheskoy kul'turiy kak sub'ekt innovacionnoy obrazovatel'noy srediy (Physical culture teacher as a subject of innovative educational environment) / A.I. Zamogil'nov, M.A. Pravdov, E.A. Shmeleva // Teoriya i praktika fiz. kul'turiy. - 2013. - № 3. - S. 30-35.
7. Kamaleeva, A. R. Zarubezhniy i otechestvenniy opiyit ispil'zovaniya distancionnogo obucheniya v vuzah fizicheskoy kul'turiy (po rezul'tatam issledovaniya oficial'nykh saitov vuzov) (Foreign and domestic experience of using distance learning in universities of physical culture (according to the results of a study of official websites of universities)) / A.R. Kamaleeva, Hadiullina R.R. // Otkryitoe obrazovanie. - 2014. - №5. - S. 49-58.
8. Kislyakov, P. A. Social'no-psihologicheskii analiz bezopasnogo prosocial'nogo povedeniya rossiyan v period pandemicheskogo viyizova (Socio-psychological analysis of the safe pro-social behavior of Russians during the pandemic)

- challenge) / P.A. Kislyakov, E.A. Shmel'yova, O.A. Silaeva // Metodologiya sovremennoy psihologii. – 2020. – № 11. – S. 139-149.
9. Kremneva, V. N. Vyizov distancionnogo obucheniya I vozmozhniye variantiy resheniya zadach (The challenge of distance learning and possible solutions to problems) / V.N. Kremneva, L.A. Nepovinniyh // Voprosiy pedagogiki. – 2020. – № 4-1. – S. 128
10. Levina, I. L. Distancionniye obrazovatel'niye tehnologii v organizacii onlain-trenirovok (Distance educational technologies in the organization of online training) // Norwegian Journal of development of the International Science. – 2020. – № 42. – P. 66.
11. Liyiskov, V. V. Osobennosti organizacii zanyatiy fizicheskoy kul'turoy studentov v usloviyah samoizolyacii (Features of the organization of physical culture classes of students in conditions of self-isolation) / V.V. Liyiskov // Sovremennaya nauka: aktual'niye problemiy teorii I praktiki. Seriya: Gumanitarniye nauki. – 2020. – № 9. – S. 98-100.
12. Mukazhanov, E. B. Elektronnoe obuchenie – neot'emlemaya chast' sovremennogo obrazovaniya (E-learning is an integral part of modern education) / E.B. Mukazhanov, E.E. Telebaev // Aktual'niye problemiy humanitarniyh I estestvennyih nauk. – 2012. – № 5. – S. 239-241.
13. Filonenko, N. V. Nekotoriye aspektiy kachestva onlain-obrazovaniya podgotovki i perepodgotovki kadrov fizicheskoy kul'turiyi i sporta (Some aspects of the quality of online education for the training and retraining of physical culture and sports personnel) / N.V. Filonenko, N.A. Ushakova // Putevoditel' predprinimatel'ya. – 2020. – T.13, № 1.
14. Shmel'ova, E. A. Cifroviye tehnologii organizacii fizicheskoy aktivnosti obuchaush'ih v usloviyah udalennyih obrazovatel'nyih kommunikaciy v period pandemii Covid - 19 (Digital technologies for organizing physical activity of students in the context of remote educational communications during the covid-19 pandemic) / E.A. Shmel'ova, P.A. Kislyakov, N.P. Konstantinova, V.V. Pchelina // Teoriya i praktika fizicheskoy kul'turiyi. – 2021. – №6. – S. 56-61.
15. Mental health and psychosocial considerations during the COVID-19 outbreak. – URL: <https://www.who.int/docs/default-source/coronaviruse/mental-health-considerations.pdf> (date of access: 03/31/2022).
16. Filho, E. S., Teixeira, A., Xavier, J., Braz, D., Barbosa, R. A., Jéssica Andrade de Albuquerque J. A. (2020) Physical education role during coronavirus disease 2019 (COVID-19) pandemic Physical education and COVID-19. Motriz, Rio Claro, v. 26, Issue 2, e10200086.